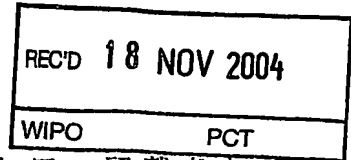


日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

22.10.2004



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 1 0 月 3 1 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 3 7 2 5 5 0
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 3 7 2 5 5 0]

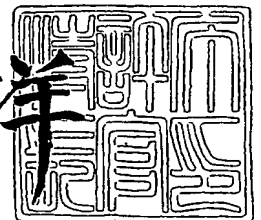
出 願 人 三 洋 電 機 株 式 有 限 公 司
Applicant(s):

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 1 0 月 7 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川 洋



【書類名】 特許願
【整理番号】 EAA1030109
【提出日】 平成15年10月31日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H04N 5/91
G11B 20/10
H04B 1/06

【発明者】
【住所又は居所】 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三洋電機株式会社内
【氏名】 藪田 哲崇

【特許出願人】
【識別番号】 000001889
【氏名又は名称】 三洋電機株式会社
【代表者】 桑野 幸徳

【代理人】
【識別番号】 100105843
【弁理士】
【氏名又は名称】 神保 泰三

【手数料の表示】
【予納台帳番号】 067519
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】
【物件名】 特許請求の範囲 1
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【包括委任状番号】 0011478

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

放送受信機能と受信放送録画再生機能とデジタルカメラ機能とを搭載した携帯型電話装置であって、デジタルカメラ撮像画像上の文字認識を行う手段と、文字認識された数値列が予約録画コードであるかどうかを判断する手段と、文字認識で取得した予約録画コードに基づいて放送を受信して録画を行う手段と、を備えたことを特徴とする携帯型電話装置。

【請求項 2】

放送受信機能と受信放送録画再生機能と画像メール受信機能とを搭載した携帯型電話装置であって、メール受信した画像上の文字認識を行う手段と、文字認識された数値列が予約録画コードであるかどうかを判断する手段と、文字認識で取得した予約録画コードに基づいて放送を受信して録画を行う手段と、を備えたことを特徴とする携帯型電話装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は請求項 2 に記載の携帯型電話装置において、文字認識で取得した予約録画コードをデコードして得られる録画予約に必要な情報を画面に提示して録画予約の確認を行わせるように構成されたことを特徴とする携帯型電話装置。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の携帯型電話装置において、複数の予約録画コードの存在を判断した場合に、各予約録画コードに基づいて順次に録画予約に必要な情報を画面に提示して録画予約の確認を行わせるように構成されたことを特徴とする携帯型電話装置。

【書類名】明細書

【発明の名称】携帯型電話装置

【技術分野】

【0001】

この発明は、デジタルカメラ機能や画像メール受信機能に加え、放送受信機能と受信放送録画再生機能を搭載した携帯型電話装置に関する。

【背景技術】

【0002】

ビデオの予約録画を行う場合においては、日時、チャンネル、開始時刻、終了時刻などの予約録画に必要な情報を録画装置に入力している。また、電子プログラムガイド画面から所望の番組を選択して録画予約することも可能である。また、新聞紙上の番組欄に掲載されているGコード（登録商標）を録画装置に入力することで、簡単に予約録画が行える（特許文献1参照）。すなわち、録画装置はGコードをデコードして、日付、チャンネル、番組開始時刻、番組長さの情報を取得し、この情報に基づいて録画予約を実行する。

【特許文献1】特開2001-359004号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

ところで、近年、地上波デジタル放送の受信機能及び録画再生機能を備え、録画したコンテンツを再生できる携帯電話が提案されている。また、デジタルカメラ機能を搭載した携帯電話も多くなっている。ここで、新聞の番組欄で興味有るコメントが掲載された番組欄部分を見つけたとする。この番組を予約録画したいと思えば、そのGコードを携帯電話にテンキー入力することで録画予約を実行させることが可能となろう。しかしながら、前記番組欄部分を友人に見せてあげたいと思った場合、デジタルカメラ機能で当該番組欄部分を撮像した上にGコードの入力が必要とされることになる。また、番組欄部分の画像を友人が携帯電話でメール受信した場合で、友人も当該番組を予約録画したいと思ったときには、画像上でGコードを覚えた上で、別操作でGコードをテンキー入力することが必要となるが、最大8桁のGコードを覚えなくてはならないという不満が生じる。

【0004】

この発明は、上記事情に鑑み、予約録画コードのキー入力を必要としないで予約録画コードによる番組の録画予約が行える携帯型電話装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

この発明の携帯型電話装置は、上記の課題を解決するために、放送受信機能と受信放送録画再生機能とデジタルカメラ機能とを搭載した携帯型電話装置であって、デジタルカメラ撮像画像上の文字認識を行う手段と、文字認識された数値列が予約録画コードであるかどうかを判断する手段と、文字認識で取得した予約録画コードに基づいて放送を受信して録画を行う手段と、を備えたことを特徴とする。

【0006】

また、この発明の携帯型電話装置は、放送受信機能と受信放送録画再生機能と画像メール受信機能とを搭載した携帯型電話装置であって、メール受信した画像上の文字認識を行う手段と、文字認識された数値列が予約録画コードであるかどうかを判断する手段と、文字認識で取得した予約録画コードに基づいて放送を受信して録画を行う手段と、を備えたことを特徴とする。

【0007】

これらの構成であれば、画像上で予約録画コードを認識するので、予約録画コードをキー入力することなしに番組の録画予約が行える。

【0008】

文字認識で取得した予約録画コードをデコードして得られる録画予約に必要な情報を画面に提示して録画予約の確認を行わせるように構成されていてもよい。また、複数の予約

録画コードの存在を判断した場合に、各予約録画コードに基づいて順次に録画予約に必要な情報を画面に提示して録画予約の確認を行わせるように構成されていてもよい。

【発明の効果】

【0009】

以上説明したように、この発明によれば、予約録画コードをキー入力することなしに予約録画コードを認識して番組録画予約が行えるという効果を奏する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

以下、この発明の実施形態を図1乃至図4に基づいて説明する。

【0011】

図1はこの実施形態の携帯型電話装置2の外観を示した斜視図である。この携帯型電話装置2はデジタルカメラ機能を搭載しているが、そのレンズ部は背面側に設けられていて図1においては隠れて位置する。

【0012】

図2は携帯型電話装置2のブロック図である。携帯型電話装置2は、地上波デジタルチューナ230による放送受信により得られた符号化映像・音声データ、或いは、スロット201に差し込まれたメモリカード3等から読み出した符号化映像・音声データにより、映像を液晶表示パネル202上に映し出すとともに、音声をイヤホン203から出力するようになっている。なお、この実施形態では符号化映像データはMPEG4データで、音声データはMPEG2-AACであるとする。

【0013】

メモリカード3から読み出したMPEG4データは、PCMCIAインターフェイス220、及びシステムバス213を経てMPEG4ビデオデコーダ204に供給される。また、地上デジタル放送を受信するチューナ230は、この地上デジタル放送で放送されるMPEG4のビットストリームデータを取り出し、MPEG4ビデオデコーダ204やオーディオデコーダ(MPEG2-AAC)206に与える。

【0014】

MPEG4ビデオデコーダ204は、MPEG4のビットストリームデータを復号して量子化係数や動きベクトルを求め、逆DCT変換や動きベクトルに基づく動き補償制御などを行うことによって得た映像データをグラフィックスコントローラ205に供給する。グラフィックスコントローラ205は映像データ(例えば、R、G、Bデータ)に対して色調整等の処理を施す。また、グラフィックスコントローラ205はCPU209から出力指示された文字等(操作ボタン、メニュー、電子プログラムガイド等)を液晶表示パネル202に表示する処理も行う。オーディオデコーダ206は、ビットストリーム中の音声符号データを復号して音声データを生成する。SDRAM210はMPEG4ビデオデコーダ204の上記処理において利用される。

【0015】

LCDコントローラ207は、グラフィックスコントローラ205から供給された映像データに基づいて液晶表示パネル202を駆動する。また、D/A変換器208は、オーディオデコーダ206から出力された音声データを受け取ってD/A変換を行い、右(R)音のアナログ信号及び左(L)音のアナログ信号を生成してイヤホン203に与える。

【0016】

本体キー214は視聴に関する操作ボタン(記録、再生、ポーズ、ストップ、送り)やテンキー等である。この本体キー214に対する操作情報は、インターフェイス215、及びシステムバス213を介してCPU209に与えられる。CPU209は上記操作情報に基づいて必要な処理を実行する。

【0017】

CPU209は、携帯電話部231によるデータ送受信(通話処理、インターネット接続処理、電子メール送受信処理など)、受信データに基づく各機能部の制御、Flash ROM218のリード/ライト制御なども行うようになっている。また、CPU209は

、デジタルカメラ部 219 にて撮像された画像又は携帯電話部 231 による電子メールで受信した画像上での文字認識処理 (optical character recognition 処理)、及びこの認識処理で得た G コードに基づいた録画予約処理を実行する。

【0018】

次に、CPU 209 による録画予約処理を図 4 のフローチャートに基づいて説明する。なお、ユーザは、図 3 に示すごとく、新聞等に掲載されている番組欄 (G コード入り) のなかの所望の番組欄部分を含む領域を携帯型電話装置 2 のデジタルカメラ部 219 を用いて撮像する。CPU 209 は、撮像画像をメモリに転送すると共に LCD パネル上に撮像画像を表示する (ステップ S1)。次に、CPU 209 は、文字認識による予約録画機能がユーザによって選択されたかどうかを判断する (ステップ S2)。この判断は、例えば、本体キー 214 に設けた所定キーが操作されたかどうかにより行えばよい。なお、撮像画像表示状態以外で前記所定キーが操作されたときに、G コードテンキー入力枠を画面表示するようにしておいてもよい。

【0019】

文字認識による予約録画機能がユーザによって選択されると (ステップ S2 で YES)、CPU 209 は、前記メモリに転送された画像上で文字認識処理によって G コードと思われる数値列の抽出を行う (ステップ S3)。また、認識できた数値列の個数を I として記憶する (ステップ S4)、次に、 $I > 0$ であるかどうかを判断し (ステップ S5)、 $I > 0$ でない場合には処理を終了し、 $I > 0$ であるときには、有効番組情報数を示す J をリセットする (ステップ S6)。

【0020】

次に、CPU 209 は、認識した数値列をデコードして番組情報に変換し、I から 1 を減算する (ステップ S7)。そして、ステップ S7 において変換された番組情報が有効な番組情報であるかどうかを判断し (ステップ S8)、有効であるときには J に 1 を加算する (ステップ S9)。そして、I が 0 であるかどうかを判断し (ステップ S10)、0 でないときにはステップ S7 に戻り、次の数値列のチェックを行う。一方、I が 0 であると判断されたときには、ステップ S8 で有効と判断された番組情報に基づく予約録画情報をユーザ確認のために画面に表示し、J より 1 を減算する (ステップ S11)。予約録画情報についてのユーザの決定操作がないときには (ステップ S12 で NO)、J が 0 であるかどうかを判断して (ステップ S13)、0 であるときには処理を終了し、0 でないときにはステップ S11 に戻り次の有効番組情報に基づく予約録画情報の表示を行う。一方、ステップ S12 においてユーザの決定操作があったときには、予約録画情報の設定を行う (ステップ S14)。そして、予約録画開始時刻になると (ステップ S15 で YES)、予約録画を開始する (ステップ S16)。

【0021】

上記の録画予約処理ではデジタルカメラ部 219 にて撮像された画像に対して文字認識処理を実行したが、電子メールで受信した画像を表示し、文字認識処理を行うこともできる。そして、前述したフローチャートのステップ S2 以降の処理を実行することにより、録画予約が行えることになる。

【図面の簡単な説明】

【0022】

【図 1】 この発明の実施形態の携帯型電話装置の外観を示した斜視図である。

【図 2】 この発明の実施形態の携帯型電話装置を示したブロック図である。


【図 3】 番組欄撮像画像を示した説明図である。

【図 4】 処理内容を示したフローチャートである。

【符号の説明】

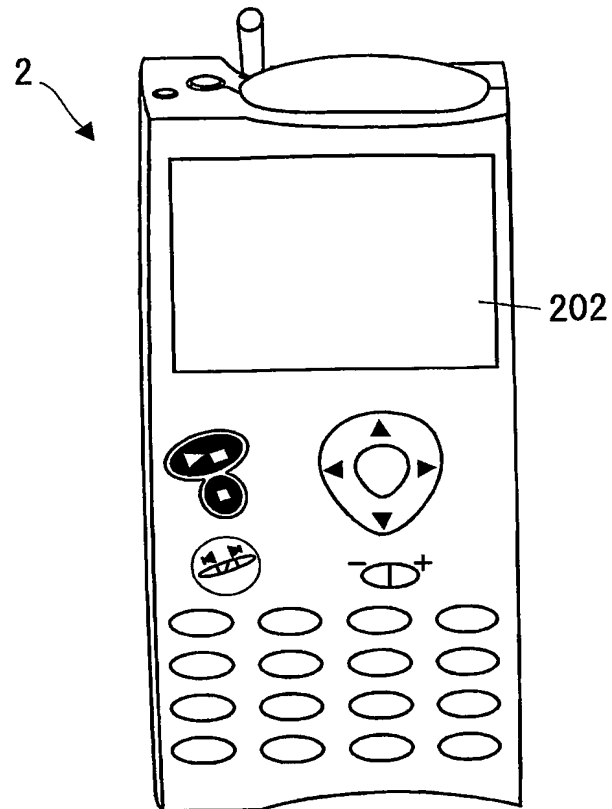
【0023】

- 2 携帯型電話装置
- 202 液晶表示パネル
- 204 MPEG 4 ビデオデコーダ

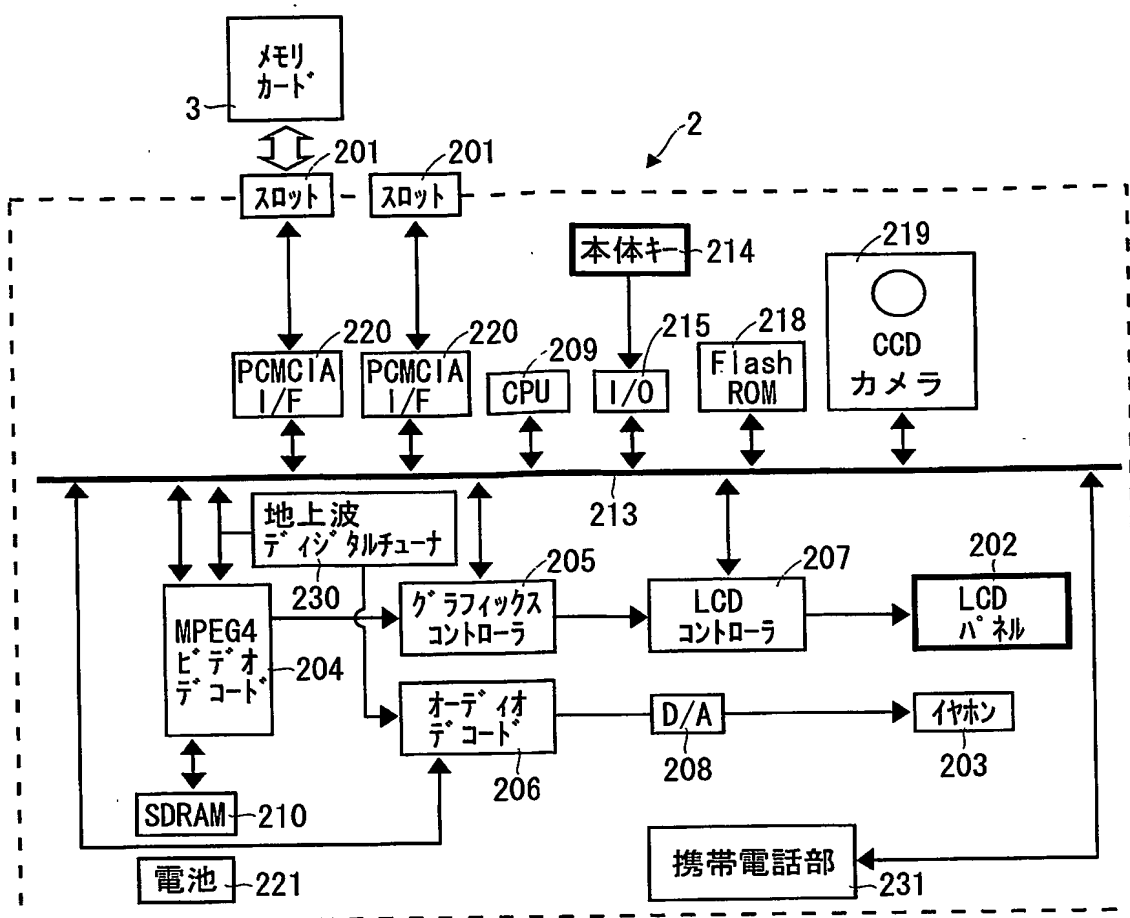


2 0 9 C P U
2 1 9 デジタルカメラ部
3 メモリカード

【書類名】 図面
【図 1】



【図 2】

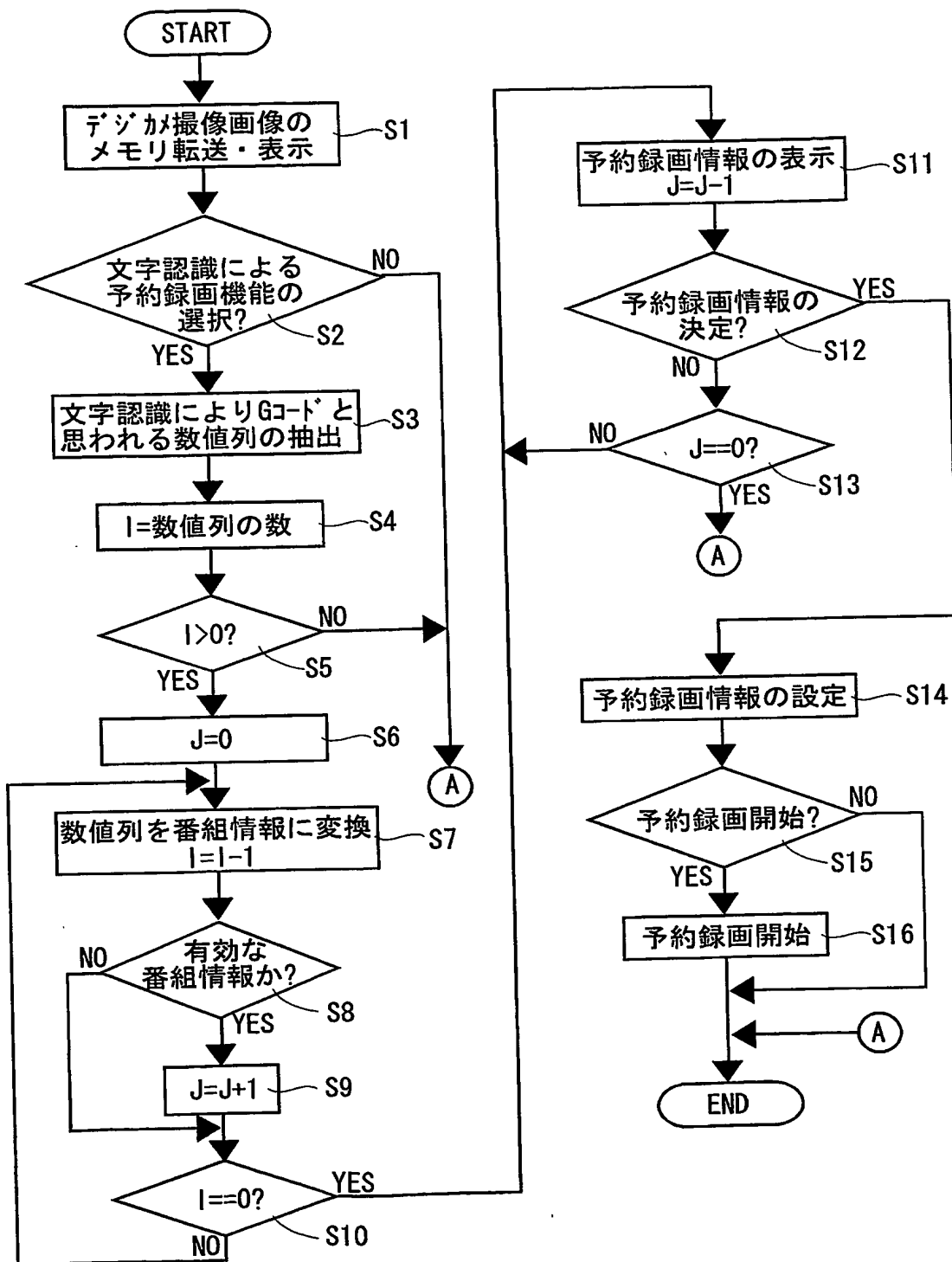


【図 3】

<div>915</div> <div>××</div> <div>△</div> <div>○○</div>			
	8.54	ニュース&天気予報	68335
	00	ドラマ○△□ ~最終回~ 出演者 ×××× ○○○○ □□□□ △△△△	1809083
	10.09	バラエティ	97667538

Gコード

【図 4】



【書類名】 要約書**【要約】**

【目的】 予約録画コードをキー入力することなしに予約録画コードを認識して番組の録画予約が行える携帯型電話装置を提供する。

【構成】 CPU 2 0 9 は、携帯電話部 2 3 1 によるデータ送受信（通話処理、インターネット接続処理、電子メール送受信処理など）、受信データに基づく各機能部の制御などを行う。また、CPU 2 0 9 は、デジタルカメラ部 2 1 9 にて撮像された画像又は携帯電話部 2 3 1 による電子メールで受信した画像上での文字認識処理、及びこの認識処理で得た G コードに基づいた録画予約処理を実行する。

【選択図】 図 2

特願 2003-372550

出願人履歴情報

識別番号

[000001889]

1. 変更年月日

1993年10月20日

[変更理由]

住所変更

住所

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号

氏名

三洋電機株式会社